# Tampereen ammattikorkeakoulu



# Sovellusten ohjelmointi ja käytettävyys

Oppimispäiväkirja

Antti Venetjoki

## SISÄLLYS

1	Viik	koharj	oitukset	. 3
	1.1	Andro	oid -ympäristön asennus ja Hello World	. 3
		1.1.1	Android -ympäristön asennus	. 3
		1.1.2	Github-linkki	. 3
		1.1.3	Todiste ohjelman ajosta	. 3
	1.2	Jetpa	ck Compose -tutustuminen	. 4
		1.2.1	Github-linkki	. 4
		1.2.2	Koodi ajettuna Android virtuaalikoneessa	. 4
	1.3	Kotlin	essentials – osa 1	. 4
2	Viikkoharjoitukset			. 5
	2.1	Valuuttamuuntimen käyttöliittymä		. 5
		2.1.1	Github-linkki	. 5
		2.1.2	Kuva käyttöliittymästä	. 5
	2.2	Sääsovelluksen käyttöliittymä		. 5
		2.2.1	Github-linkki	. 5
		2.2.2	Kuva käyttöliittymästä	6
	2.3	Scaffold		6
		2.3.1	Github-linkki	6
		2.3.2	Kuva käyttöliittymästä	6
	2.4	Kotlin	harjoituksia osa 2	. 7
Κż	iytety	yt lähte	eet	. 8

#### 1 Viikkoharjoitukset

#### 1.1 Android -ympäristön asennus ja Hello World

#### 1.1.1 Android -ympäristön asennus

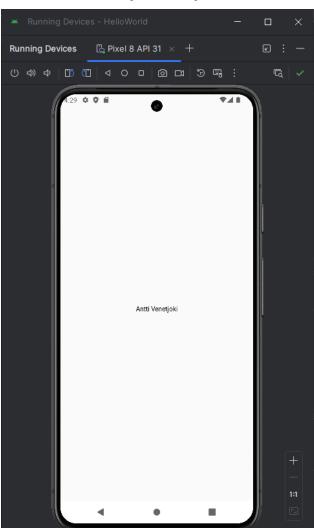
Asensin version Android Studiosta, joka sisälsi myös Android SDK ja tarvittavat työkalut. Asennusohjelma ohjasi automaattisesti SDK asennukseen. Huomasin, että prosessi asensi myös virtuaaliset Android-laitteet (AVD), joita käytetään sovellusten testaamiseen ilman fyysistä laitetta. Valitsin AVD Managerista laitteeksi Pixel 8

ja Android 12 -version, jossa on API-versio 31. Virtuaalikoneen käynnistämisessä huomasin, että laite voi olla hidas, mikä johtui osittain koneen resurssien rajoitteista.

#### 1.1.2 Github-linkki

#### github.com

#### 1.1.3 Todiste ohjelman ajosta



#### 1.2 Jetpack Compose -tutustuminen

#### 1.2.1 Github-linkki

#### github.com

1.2.2 Koodi ajettuna Android virtuaalikoneessa



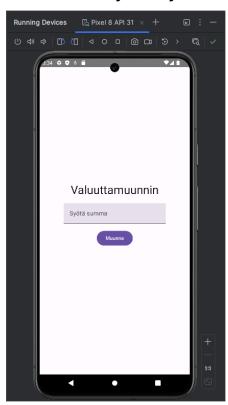
1.3 Kotlin essentials - osa 1

github.com

- 2 Viikkoharjoitukset
- 2.1 Valuuttamuuntimen käyttöliittymä
- 2.1.1 Github-linkki

github.com

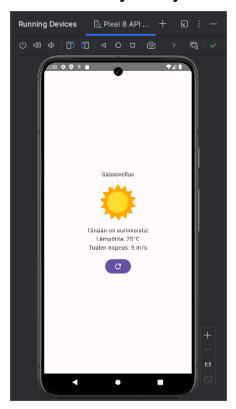
2.1.2 Kuva käyttöliittymästä



- 2.2 Sääsovelluksen käyttöliittymä
- 2.2.1 Github-linkki

github.com

#### 2.2.2 Kuva käyttöliittymästä

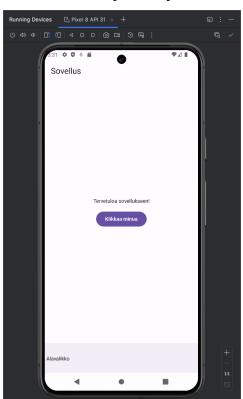


#### 2.3 Scaffold

#### 2.3.1 Github-linkki

#### github.com

#### 2.3.2 Kuva käyttöliittymästä



# 2.4 Kotlin harjoituksia osa 2

github.com

## Käytetyt lähteet

https://kotlinlang.org/docs/

https://developer.android.com/guide

https://developer.android.com/studio/debug/